

170—205 (191,4); клюва 49—57 (52,4); плюсны 48—56 (51,6); среднего пальца без когтя 45—55 (48,9), с когтем 51—68 (58,9).

Лишь у одной вилохвостой чайки яичник оказался хорошо развитым. У ряда особей наблюдалась линька. По данным о времени отстрела исследованных птиц и индексам наполнения их желудков авторы установили, что галапагосская вилохвостая чайка активно питалась в темное время суток с 22 до 4 ч. с пиком в 4—6 ч., когда желудки птиц оказались наиболее наполненными. Этот вывод подтверждается и данными о составе пищи (таблица).

Анализ содержимого желудков показал, что галапагосская вилохвостая чайка питается кальмарами и миктофидами. Так как птицы способны добывать самостоятельно лишь организмы, обитающие в самом поверхностном слое воды, наличие в их желудках глубоководных рыб и кальмаров свидетельствует о том, что они питаются ими в ночное или сумеречное время, когда эти животные, совершающие суточные вертикальные миграции, находятся у поверхности воды. Это подтверждается и прямыми наблюдениями научных сотрудников АтлантНИРО Г. А. Будыленко и Е. Г. Саженова.

Помимо перечисленных пищевых объектов в желудках птиц найдены остатки летучих полурылов и летучих рыб. Эти рыбы, вероятно, добываются чайками в светлое время суток. Рыба найдена в желудках 12 из 13 исследованных птиц (92,3 %), по весу этот корм составляет около 75 % общей массы потребленных организмов. Следует отметить наиболее широкий спектр питания галапагосской вилохвостой чайки, рацион которой включает основные пищевые объекты как трубконосых (кальмары), так и веслоногих птиц (летучие рыбы и летучие полурылы).

Peters J. L. Check-list of the birds of the World.—Cambridge: Harvard Univ. press, 1934.— Vol. 2. 401 p.

Tuck G. S. A field guide to the seabirds of Britain and the world.—London: Collins, 1980.— 292 p.

Калининградский университет

Получено 14.03.83

УДК 598.321:598.2.006

В. Н. Зубко, А. В. Дикий, О. Ф. Головач, В. А. Бузун

ОПЫТ ИСКУССТВЕННОГО РАЗВЕДЕНИЯ ДРОФЫ НА УКРАИНЕ

Одним из перспективных, предусмотренных Законом об охране и использовании животного мира путей сохранения редких и исчезающих животных является разведение их в неволе. В настоящее время эту меру стало необходимым применить к дрофе (*Otis tarda tarda* L.) — виду, занесенному в Красные книги СССР и УССР.

В СССР опыты по искусственному разведению дрофы были начаты в 1982 г. в Саратовской обл. К сожалению, результаты этих опытов освещены поверхностно и единственным свидетельством их успеха служит указание на выращивание «нескольких птенцов до 2,5-месячного возраста» (Пономарева, 1983, с. 22). За рубежом (ГДР, ВНР и др.) подобные работы ведутся в специально предназначенных для этой цели питомниках (Lukschanderl, 1968; Graczyk, Bereszynski, Michocki, 1975 (1976); Dornbusch, 1980, 1982; Fodor, Palnik, Sterbetz, 1981 (1982); Sterbetz, 1982; Litzbarski et al., 1983 и др.).

Аналогичные эксперименты по искусственному инкубированию яиц дрофы и последующему выращиванию в неволе птенцов были проведены

нами в 1983—1984 гг. на базе государственного биосферного заповедника «Аскания-Нова» при участии его сотрудников.

Яйца дроф собирали на Керченском п-ве и транспортировали в деревянном ящике, где с помощью двух грелок поддерживалась нормальная для их сохранения температура (35—38 °С). В инкубатор доставлялись не позднее 48 ч с момента изъятия из гнезда. Инкубация яиц производилась в малогабаритном бытовом инкубаторе фирмы «Шумахер» (производство ФРГ). Ее результаты приведены в табл. 1.

Выводимость птенцов при разных режимах инкубации яиц показана в табл. 2, где приводятся также измерения, полученные на биостанциях по разведению дроф в ГДР и Венгрии.

Таблица 1. Результаты инкубации яиц дрофы в 1983—1984 гг.

Год	Кол-во яиц	Испорченных до закладки		Неоплодотворенных		Вывелось птенцов		Задохликов	
		шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%
1983	10	1	10	3	30	6	100	—	—
1984 *	10	4	40	1	10	5	83,3	1	10

* В этом году на Керченском п-ове отловили двух птенцов 5—10-дневного возраста, которых выращивали совместно с выведенными в инкубаторе.

Таблица 2. Выводимость птенцов дрофы при различных режимах инкубации

Показатель	Буков (ГДР)	Штэкби (ГДР)	Дежаванья (ВНР)	Аскания-Нова
Температура, °С	37,4—37,8	37,5—38,5	37,5—38,5	37,2—38,2
Влажность, %	60—70 до 90	60—65 до 70—75	75—80 до 90	60—70 до 80
Переворачивание	3-кратное	2—3-кратное	2—3-кратное	4-кратное
Проветривание	2-кратное по 20 мин	2—3-кратное по 10—20 мин	2—3-кратное по 20 мин	4-кратное по 5—10 мин
Выводимость, %	49—62	60—80	50	83,3—100,0

Птенцы вылуплялись: в 1983 г. с 12.06 по 9.07, в 1984 г. с 24.06 по 12.07. При вылуплении они весили соответственно: 87,50 — 6,20 г (n=6) и 93,48 — 3,67 г (n=4). К 10-му дню птенцы становятся тяжелее в 2 раза, к 30-му — в 12, а в 6-месячном возрасте их масса составляет примерно 80 % массы взрослых птиц. Оперение птенцов к 21-дневному возрасту практически завершается. Появляющееся на 14—16-й день у отдельных особей искривление крыльев легко, если это делается своевременно, устраняется наложением (на 2—3 дня) бандаж из мягкой резиновой ленты.

В 1983 г. вылупившихся птенцов помещали сначала в сушилку, где поддерживалась постоянная температура до 32—34 °С, и прогуливали 3—4 раза в день по 20—40 мин. В дальнейшем их переводили в помещение с электробрудером (здесь температуру постепенно понижали с 30 °С в первый день до 24 °С в последующие), которое сообщалось с сетчатой вольерой во дворе. Прогулки проводили реже (2 раза в день), но длительные (до 2 ч). Кормили птенцов согласно рекомендациям, разработанным на биостанции Штэкби (ГДР), однако несмотря на их строгое соблюдение птенцы не выжили (они погибли в течение 2—3 дней, и, возможно, из-за недостаточного ухода за ними). У 2 особей обнаружили колибактериоз, а у остальных — воспаление желудочно-кишечного тракта.

В 1984 г. была применена методика выращивания птенцов, разработанная в Аскании-Нова. Она отличалась тем, что молодняк сразу же после обсыхания в сушилке подсаживали к курице-бентамке; таким образом, птенцы росли вне помещения и воспитывались птицей. Молодняк содержали с бентамкой почти до месячного возраста в открытых вольерах, площадь которых постепенно увеличивали. До 3-недельного возраста они содержались в переносной сетчатой вольере (сначала размером $1,8 \times 2,0$, затем — 5×10 м), а после достижения 2-месячного возраста — в загоне (89×132 м), засеянном люцерной. На ночь дрофы заходили в сетчатую вольеру, которую при похолодании обшили фанерными щитами, а пол внутри застелили сеном. Следуя рекомендациям специалистов Штэки и Букова, режим и рацион кормления изменяли с каждым возрастным периодом развития птенцов, но рацион значительно отличался от предложенного ими и объемом, и сочетанием компонентов.

В заключение отметим, что полученные результаты можно считать обнадеживающими. Опыты по искусственному разведению дроф, в процессе которых планируется усовершенствовать способ транспортировки яиц и некоторые вопросы методики выращивания птенцов, будут продолжены.

- Пономарева Т. С. Сохранить дрофу и стрепета.— Охота и охотничье хоз-во, 1983, № 1, с. 22—23.
- Dornbusch M. Bestandsentwicklung und Schutz der Grosstrappe in der DDR.— Unsere Jagd, 1980, 30, N 2, S. 48—49.
- Dornbusch M. The great bustard (*Otis tarda* L.) population and conservation.— In: Abstracts XVIII Congr. Intern. Ornitol. Moscow, 1982, p. 186—187.
- Fodor T., Palnik F., Sterbetz I. Experiences on the repatriation of artificially reared great bustards (*Otis tarda tarda* L. 1758) in Hungary.— Aquila, 1981 (1982), 88, p. 65—77.
- Graczyk R., Bereszynski A., Michocki J. Wyniki badań hodowli dropia (*Otis tarda* L.) w Polsce.— Roczn. Akad. Roln. Poznan, 1975 (1976), 87, s. 53—62.
- Litzbarski B., Yaschke M., Yaschke W. Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg. Zur Problematik der Aufzucht und Auswilderung von jungtrapper.— Beih. 6. Potsdam; Berlin, 1983, S. 48—54.
- Lukschanderl L. Erfolgreiche Aufzucht zweier Grosstrappen.— Anblick, 1968, 23, N 2, S. 60—62.
- Sterbetz I. Repatriáció eredmények a dévaványai tüzokkiserleti állomáson.— Allat. közl., 1982, 69, N 4, old. 127—131.

УкрНИИживотноводства, Аскания-Нова,
Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР,
Черноморский государственный заповедник

Получено 14.03.85

УДК 599.323.4

И. В. Загороднюк

ОБ ИЗМЕНЧИВОСТИ КАРИОТИПА ОБЫКНОВЕННЫХ ПОЛЕВОК *

Из пяти видов-двойников обыкновенных полевок на территории Украины распространены два — восточноевропейская (*Microtus epiroticus*) и обыкновенная (*M. arvalis*) (Гайченко, Малыгин, 1975). Первый вид в целом кариологически мономорфен, и лишь в отдельных популяциях на юге ареала отмечены случаи инверсионного полиморфизма (Гайченко, 1977; Zima et al., 1981). Карิโอтип *M. arvalis* характеризуется значительно большей изменчивостью. Для этого вида описаны как внутривидовой полиморфизм по одной из крупных пар аутосом, так и географическая изменчивость карิโอטיפа, связанная с вариациями в строении мелких элементов набора и количестве локализо-

* Статья представлена к публикации жюри 19-й конференции молодых специалистов Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР (апрель 1985 г.).